

Année 1880

THÈSE

N^o 37

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 6 août 1880 à 9 heures.

PAR RAFAËL MARQUEZ,

Né à Coutances (Manche), le 10 avril 1856.

DE LA SCIATIQUE

DANS LE

CANCER DE L'UTÉRUS

Président : M. BOUCHARD, professeur

Juges MM. { G. SÉE, professeur.
DUGUET, DIEULAFOY, agrégés

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31.

1880

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. VULPIAN.

Professeurs..... MM.

| | |
|---|-------------|
| anatomie..... | SAPPEY. |
| Physiologie..... | BECLARD. |
| Physique médicale..... | GAVARRET. |
| Chimie organique et chimie minérale..... | WURTZ. |
| Histoire naturelle médicale..... | BAILLON. |
| Pathologie et thérapeutique générales..... | BOUCHARD. |
| Pathologie médicale..... | { JACCOUD. |
| | { PETER. |
| Pathologie chirurgicale..... | { TRELAT. |
| | { GUYON. |
| Anatomie pathologique..... | CHARCOT. |
| Histologie..... | ROBIN. |
| Opérations et appareils..... | LE FORT. |
| Pharmacologie..... | REGNAULD. |
| Thérapeutique et matière médicale..... | HAYEM. |
| Hygiène..... | BOUCHARDAT. |
| Médecine légale..... | BROUARDEL. |
| Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés..... | PAJOT. |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie..... | LABOULBENE. |
| Pathologie comparée et expérimentale..... | VULPIAN. |
| Clinique médicale..... | { SEE (G.) |
| | { LASEGUE. |
| | { HARDY. |
| | { POTAIN. |
| Maladies des enfants..... | PARROT. |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale..... | BALL. |
| | { RICHET. |
| | { GOSSELIN. |
| Clinique chirurgicale..... | { VERNEUIL. |
| Clinique ophthalmologique..... | PANAS. |
| Clinique d'accouchements..... | DEPAUL. |
| Clinique des maladies syphilitiques..... | FOURNIER. |

DOYEN HONORAIRE : M. WURTZ.

Professeurs honoraires :

MM. BODILLAUD, le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

| MM. | MM. | MM. | MM. |
|--------------|------------|--------------|------------|
| B. ANGER. | DELENS. | HENNINGER. | POZZI. |
| BERGER. | DIEULAFOY. | HUMBERT. | RENDU. |
| BERGERON. | DUGUET. | DE LANESSAN. | RICHET. |
| BOUCHARDAT. | DUVAL. | LANCEREAUX. | RICHELOT. |
| BOURGOIN. | FARABEUF. | LEGROUX. | RIGAL. |
| CADIAT. | FERNET. | MARCHAND. | SFRAUS. |
| CHANTREUIL. | GAY. | MONOD. | TERRIER. |
| CHARPENTIER. | GRANCHER. | OLLIVIER. | TERRILLON. |
| DEBOVE. | HALLOPEAU. | PINARD. | |

Agrégés libres chargés des cours complémentaires.

| | |
|--|-----------|
| Cours cliniques des maladies de la peau..... | MM. N. |
| — des maladies des enfants..... | N. |
| — d'ophthalmologie..... | N. |
| — des maladies des voies urinaires.. | N. |
| Chef des travaux anatomiques..... | FARABEUF. |

Secrétaire de la Faculté : A. PINET.

• Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON GRAND-PÈRE MARQUEZ

Docteur en pharmacie de la Faculté de Madrid.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES AMIS

premier appelé l'attention de la malade et la lésion que nous venions de découvrir.

La malade n'avait jamais eu d'accidents rhumatismaux, il n'y avait pas de tumeur apparente du côté de la cuisse; la palpation de l'abdomen ne faisait rien découvrir d'anormal de ce côté. En outre, l'utérus, dont le corps avait conservé son volume normal, ne pouvait arriver à comprimer le plexus sacré. Cette sciatique ne pouvait donc avoir, suivant nous, qu'une seule cause : la compression du nerf sciatique par les ganglions qui avaient dû s'hypertrophier ou s'infiltrer de matière cancéreuse. La marche de la maladie confirma du reste complètement notre hypothèse. Nous songeâmes alors à rechercher dans les auteurs si cette cause de névralgie avait été signalée déjà, surtout comme se référant à une période relativement initiale de la maladie; nous ne trouvâmes qu'un nombre fort restreint d'observations écrites sur ce sujet. Nous fûmes frappé d'un autre côté par le grand nombre de malades que nous avons pu interroger dans les hôpitaux, et qui nous ont accusé ce symptôme douloureux à une époque variable de leur maladie.

Nous avons essayé dans ce travail de relier entre eux les divers phénomènes pathologiques que nous avons observés, et d'étudier à quelles causes on pourrait les attribuer. Il est bien clair en effet que la présence du symptôme dont nous parlons ne peut être expliquée par un ensemble nombreux de coïncidences, et que les modes divers que revêt la sciatique dans la maladie qui nous occupe, tout en dépendant de cette dernière, se rattachent aussi à des causes secondaires différentes. C'est cet ensemble de questions que nous avons essayé d'aborder au double point de vue de l'étiologie et de la marche.

Dans un premier chapitre, nous ferons sommairement l'historique de la question.

Puis nous traiterons d'une façon plus complète la pathogénie de la sciatique dans le cancer de l'utérus.

Enfin nous essayerons de déduire les conséquences pratiques qui peuvent en résulter au point de vue de la marche, du pronostic et du traitement de la maladie.

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE.

Dans les auteurs classiques qui ont traité des maladies de l'utérus, il n'est pas fait mention de sciatique dans le cancer de cet organe. Nous avons même été frappé de l'antagonisme qui existait entre ces auteurs et nos maîtres qui nous ont souvent parlé de la fréquence relative de ce symptôme.

Ainsi en cherchant avec soin dans les traités, les thèses et les journaux de médecine, nous n'avons pu trouver que les quelques faits suivants :

Lebert dans son Traité des maladies cancéreuses dit que les ganglions qui se prennent le plus souvent sont ceux du bassin dans le carcinome de l'utérus, que cette propagation aux ganglions peut s'étendre très loin dans le bassin jusqu'au sacrum et à la partie inférieure de la colonne vertébrale; mais il ne cite aucune observation de sciatique dans le cancer utérin. « Des douleurs névralgiques, dit-il, affec-

tant parfois le caractère de la sciatique, se montrent chez les femmes affectées de cancer de la matrice ; » mais il ne cherche pas à en expliquer la cause.

Nous trouvons dans le Bulletin thérapeutique une observation de sciatique dans un carcinome de l'utérus, observation prise dans le service de Trousseau.

Dans le Bulletin de la Société anatomique de 1864, nous recueillons une observation de Cornil sur un cas de sciatique dans le cours d'une affection cancéreuse de la matrice. L'autopsie fit voir que dans ce cas le petit bassin était rempli de ganglions lymphatiques hypertrophiés ; au microscope on trouva une production de cellules épithéliales dans le périnèvre et le névrilème du nerf sciatique. A ce propos Cornil rapporte que toutes les fois qu'une femme atteinte de cancer avait pendant la vie souffert d'une façon continue et violente dans les cuisses, il avait presque toujours trouvé soit une néoplasie épithéliale, soit une hypertrophie et hypergénèse du tissu cellulaire du névrilème des nerfs sciatiques ou cruraux, généralement d'un seul côté.

Cruveilhier dans son Anatomie pathologique dit que la dégénérescence primitive ou consécutive est une des causes les plus fréquentes de sciatique dont le point de départ est dans le plexus sacré.

En 1873, dans le Bulletin de la Société anatomique, est relatée une observation de sciatique symptomatique due à la compression du plexus sacré par une tumeur cancéreuse, observation publiée par Debove, interne de Charcot.

Dans la thèse de Roumieu on cite plusieurs observations de dégénérescence cancéreuse de ganglions pelviens ayant coïncidé avec des œdèmes et de la douleur sciatique par compression.

Weir Mitchell, dans son livre sur les lésions des nerfs,

aborde aussi la compression de ces derniers par des tumeurs, et en particulier du nerf sciatique, et il semble faire de l'envahissement par le cancer la cause de la sciatique. Les tumeurs du plexus lombaire dans certains cas, dit-il, étaient trop petites pour que la violence des symptômes pût s'expliquer par une compression.

M. le professeur Charcot s'est occupé de cette question, sinon pour le cancer de l'utérus, au moins pour le cancer en général, et dans l'observation que nous rapportons plus loin il est dit que dans un grand nombre de cas la sciatique dans le cancer, à la période où il devient généralisé, a pour cause le tassement des vertèbres envahies dont les trous de conjugaison se rapprochent en se rétrécissant.

Pour mentionner complètement toutes les données que nous avons pu réunir, rappelons enfin que d'après Jones Churchill, dans son Traité des maladies des femmes, citerait une observation de cancer n'ayant eu dès le début et pendant tout le cours de la maladie, pour seul symptôme, qu'une sciatique intense. Nous n'avons pu retrouver cette observation.

CHAPITRE II.

PATHOGÉNIE.

D'après tous ces faits il est facile de voir que la plupart des auteurs qui les rapportent attribuent la sciatique à un phénomène de compression. En un mot, sauf les cas d'envahissement par la tumeur, sur lesquels nous reviendrons du reste, le symptôme qui nous occupe est consi-

déré comme un phénomène purement mécanique subordonné lui-même à des causes premières variables. D'un autre côté, les observations cliniques que nous avons été à même d'observer, et celles que nous venons de signaler, permettent de reconnaître trois périodes distinctes dans l'apparition de ce symptôme. Dans un certain nombre de cas, moins nombreux peut-être, la sciatique est un symptôme presque initial ; quelquefois c'est lui (voir obs. I) qui appelle l'attention sur la maladie. Il est clair que la rareté du fait est ici rachetée par son importance.

Plus fréquemment, la sciatique se montre à une période déjà avancée de la maladie : alors, son retentissement sur l'état général et les symptômes locaux ne laissent plus de doute sur la nature de la lésion.

Enfin, c'est tout à fait à la dernière période que la sciatique apparaît quelquefois. Cette différence dans le mode du début montre évidemment que la sciatique doit, dans chacun de ces ordres de faits, être soumise à une cause anatomique différente. C'est cette variété dans la marche clinique que nous prendrons comme plan ; et nous étudierons successivement les causes diverses auxquelles la sciatique peut être attribuée au début, à la période moyenne et à la fin de la maladie.

I.

Sciatique du début de la maladie.

Contrairement à l'opinion que l'on pourrait s'en faire, la sciatique n'est point un fait absolument rare au début du cancer utérin. Nous en rapportons deux observations bien nettes ; et parmi les sujets frappés de cette affection

que nous avons interrogés dans les divers services des hôpitaux, et en particulier à la Salpêtrière, dans le service de MM. Charcot et Luys, un grand nombre nous ont dit avoir souffert à la partie postérieure de la cuisse, à une époque de leur maladie qu'ils ne précisaient plus bien, mais certainement assez rapprochée du début : quelques-uns disaient avoir souffert ainsi dès le principe.

A quelle cause peut-on faire remonter ce symptôme ? On sait que la sciatique peut être rattachée à des influences pathologiques nombreuses. C'est ainsi que la syphilis, le rhumatisme, le froid, ont été souvent accusés et à bon droit de la produire ; mais sa fréquence dans le cancer de l'utérus éloigne immédiatement toutes ces raisons qui ne feraient d'elle qu'une coïncidence fortuite de deux maladies distinctes et sans relation. Faut-il, comme le veulent certains auteurs, faire de cette névralgie un simple phénomène réflexe ? Cette hypothèse qui manque d'ailleurs d'explication, tombe devant la persistance de la douleur et devant l'observation clinique qui, comme nous allons le voir, lui assigne certaines lésions pour cause évidente. On ne voit point, d'autre part, pourquoi la sciatique, étant un phénomène purement réflexe, serait plus fréquente que les autres névralgies que l'on peut rencontrer dans le cours des maladies de la matrice. Ce symptôme aurait du reste une durée et une gravité moins grandes que celles qui lui sont propres dans l'espèce qui nous occupe.

Quant à l'envahissement du sciatique par le néoplasme, si cette cause est appelée, ainsi que nous le verrons plus loin, à expliquer certaines sciatiques d'une période avancée de la maladie (voir obs. de Cornil), il est bien clair qu'au début, cette cause doit être rejetée. En effet, si la diathèse a une tendance à se généraliser, ce n'est que dans une pé-

riode déjà avancée de la tumeur primitive ; autrement le cancer aurait débuté presque aussitôt dans le nerf sciatique et dans la matrice : ce ne pourrait donc être qu'une rareté pathologique incompatible avec les faits. Les auteurs du reste qui admettent cette pathogénie ont certainement eu en vue de faire de la propagation de la lésion au plexus sacré un phénomène de généralisation secondaire et non point d'évolution simultanée et primitive.

La seule cause que nous n'avons point exclue est précisément celle à laquelle nous avons vu les auteurs se rallier d'une façon en quelque sorte instinctive, celle qui fait de la sciatique un symptôme mécanique dû à la compression des rameaux qui en sont le siège. C'est là que nous devons fatalement trouver les éléments de la pathogénie de ce symptôme.

Plusieurs causes peuvent provoquer la compression du plexus sacré. En premier lieu, on songe à l'utérus qui peut se trouver hypertrophié par la tumeur. Si cette raison peut être invoquée, à bon droit, à une période avancée de la maladie, ainsi que nous le verrons plus loin, il est bien évident qu'elle ne peut jouer aucun rôle à la période initiale. Il nous suffit de rappeler ici que le cancer, débutant presque toujours par le col utérin, respecte trop longtemps le corps de l'organe pour être par son volume, à l'origine, une cause de compression.

D'ailleurs, en admettant que l'utérus fût hypertrophié, la rareté de la sciatique dans les tumeurs fibreuses, dans la grossesse, suffit pour convaincre que cette augmentation de volume ne peut avoir une importance réelle au début de l'affection organique du col.

La raison invoquée par Charcot, c'est-à-dire le tassement des vertèbres envahies par le cancer, joue sans doute un

rôle actif dans la pathogénie de la sciatique, mais forcément aussi à une période ultime, puisque ce sont là des lésions d'envahissement que l'on ne rencontre qu'à la fin de la maladie.

Parmi les organes capables de comprimer les nerfs du bassin, les seuls que nous n'ayons point mentionnés sont les ganglions sacrés. Disons immédiatement que pour nous, c'est à leur action que la sciatique du début du cancer utérin doit être attribuée. C'est ce que nous allons essayer de prouver, non seulement par exclusion, mais par le raisonnement et les faits.

Voyons en quelques mots l'anatomie normale de la région. Le plexus sacré, dont l'unique branche terminale est le nerf sciatique, est situé dans l'excavation du bassin, au devant et au-dessous de la symphyse sacro-iliaque. Il présente la forme d'un triangle dont la face postérieure repose sur le muscle pyramidal qui le sépare des gouttières latérales du sacrum. Sa face antérieure est recouverte par l'aponévrose pelvienne supérieure. Elle répond en dedans au rectum, en dehors aux vaisseaux hypogastriques, et sur un plan plus éloigné, chez la femme, au col de l'utérus et à l'extrémité postérieure du vagin.

Les ganglions lymphatiques dans cette région si riche en vaisseaux sont très nombreux. Sappey les divise en latéraux ou hypogastriques et en postérieurs ou sacrés.

Les premiers occupent l'espace compris entre les vaisseaux iliaque interne et externe. Les plus volumineux répondent à la partie supérieure de la grande échancrure sciatique.

Les ganglions sacrés sont disséminés sur les parties latérales de la face antérieure du sacrum; quelques-uns se trouvent logés dans l'épaisseur du méso-rectum.

Si donc nous suivons la marche des lymphatiques de l'utérus et du col de cet organe :

Nous voyons dans la thèse de Fioupe que les lymphatiques du col de l'utérus vont se rendre aux ganglions sacrés, et que ceux du corps, en passant au travers des ligaments larges, se rendent aux ganglions lombaires moyens et supérieurs.

On voit par cette description qu'il existe de nombreux ganglions, qu'ils entourent les vaisseaux et les nerfs qui sont placés dans cette région. Il n'y a rien d'étonnant alors à ce que ces ganglions, s'il survient dans leur texture un changement de consistance et de volume, puissent comprimer les vaisseaux et les nerfs qui sont avec eux en relation étroite.

Dans le cancer, l'altération des ganglions en rapport avec la région malade est extrêmement commune. Cette altération porte en particulier sur le ganglion le plus proche, parce qu'il se trouve immédiatement envahi par les sucs qui viennent de la tumeur. L'adénite qui se produit ainsi peut être simple, mais beaucoup plus souvent elle tient à une propagation du cancer ; du reste il serait bien souvent difficile de savoir si l'adénite est simplement irritative ou si elle est cancéreuse.

Il nous suffit de savoir que dans le cancer l'engorgement ganglionnaire est la règle ; c'est ce que montrent du reste les nombreuses observations de cancer utérin que nous avons passées en revue et dans lesquelles, à l'autopsie, on a toujours trouvé des ganglions assez gros et durs dans le petit bassin ; c'est ce qui avait lieu dans l'observation que Cornil a publiée. Il nous souvient d'une autopsie relatée par Roumieu, dans laquelle la veine iliaque externe et les troncs nerveux du sciatique étaient comprimés à droite par

les ganglions pelviens qui étaient blanchâtres et volumineux. Cette compression avait amené des douleurs dans la jambe et de l'œdème.

On trouve dans la thèse de Maleyx plusieurs observations dans lesquelles les uretères avaient été comprimés par des masses ganglionnaires dans le cours d'une affection cancéreuse de la matrice.

Chez la malade qui fait le sujet de notre observation I, que s'est-il passé ?

Cette femme commence par souffrir d'une sciatique intense, puis au bout d'un mois survient de l'œdème de toute la jambe.

A quoi pouvait tenir cet œdème ? Evidemment à la compression de la veine iliaque par les ganglions, qu'il était facile du reste de sentir par la palpation profonde de la région lombaire. Pourquoi alors ne pas admettre la même cause pour la névralgie rebelle dont souffrait cette femme ?

Les deux observations qui suivent sont bien une preuve que les ganglions une fois engorgés peuvent comprimer le nerf sciatique.

Niemeyer dans sa Pathologie interne, à l'article Sciatique, donne comme cause la compression des ganglions et voici ce qu'il rapporte à ce sujet. « Chez une malade atteinte de leukémie lymphatique que j'avais l'occasion d'observer à Greiswald, le phénomène le plus prédominant avait été pendant des années une sciatique très violente à type intermittent presque régulier, qui dépendait de la pression exercée par les glandes rétro-péritonéales énormément tuméfiées, sur le plexus sciatique. »

Dans l'Union médicale de 1850, on cite l'observation suivante prise dans le service de Chomel à l'Hôtel-Dieu. Une

blanchisseuse entre dans le service pour une douleur qui lui est survenue dans la région gauche du sacrum. La douleur est presque constante, elle suit le trajet du nerf sciatique; de plus, il y avait claudication et amaigrissement de la jambe gauche, qui était diminuée d'un pouce dans sa circonférence. On chercha dans le bassin si on ne trouverait pas la cause de la sciatique, et les recherches furent vaines. Le toucher par le vagin ne donna pas de meilleurs résultats. Mais en portant le doigt dans le rectum on sentit dans la concavité du sacrum à gauche de la ligne médiane, à peu près au niveau des trous sacrés antérieurs, une tumeur formée par un ganglion de consistance assez ferme.

Chomel crut à une affection organique du rectum en raison d'une marche aussi lente et d'une durée aussi longue de la maladie; mais il fallut modifier le diagnostic, car sous l'influence d'un traitement énergique la malade commença à souffrir moins et à marcher sans trop de claudication.

Le toucher pratiqué de nouveau fit constater que le ganglion était moins gros et moins douloureux. Suivant nous, dans cette observation, le ganglion était la seule cause de la névralgie sciatique, puisqu'elle s'atténua à mesure qu'il devint moins gros.

N'est-il pas alors naturel de penser que, lorsqu'une femme aura de la sciatique au début d'un cancer de la matrice, cette névralgie pourra avoir pour cause la compression du nerf par les ganglions sacrés?

Si nous comparons le cancer du sein au cancer de l'utérus, nous voyons que dans le premier nous n'aurons l'engorgement ganglionnaire qu'à la deuxième période pour ainsi dire, tandis que dans le cancer du col de l'utérus,

l'envahissement des ganglions pourra se faire relativement de bonne heure.

En effet du côté du sein que se passe-t-il ?

La femme sent dès le début un noyau assez dur qui la tourmente; elle s'inquiète et elle consulte un médecin. A ce moment, la maladie est locale, et il n'existe pas encore d'engorgement ganglionnaire.

Mais les choses se passent différemment du côté de la matrice. Les femmes qui d'habitude ont cessé d'être réglées s'aperçoivent bien avec surprise que leurs règles reviennent et même avec une grande abondance; d'autres fois elles se sentent mouillées par une eau de couleur rousseâtre: tout cela au premier abord leur paraît insolite, mais elles ne veulent pas encore se décider à consulter un homme de l'art. Lorsqu'elles le font, la maladie est déjà bien confirmée, et alors lorsqu'on pratique le toucher, on trouve le col de la matrice atteint par l'ulcération cancéreuse.

Les ganglions pelviens ont donc pu, déjà à ce moment et même quelque temps auparavant, être atteints par le cancer.

Voilà pourquoi on peut dire que, dans le carcinome utérin, qui reste si longtemps latent, la sciatique peut être un des premiers symptômes.

Il n'est pas étonnant que l'anatomie pathologique soit muette sur ce point, car personne n'ignore que la mort est rare au début d'un cancer, et si l'autopsie vient à être faite à la dernière période de la maladie, les ganglions peuvent difficilement se retrouver au milieu de cette masse de matière cancéreuse qui a envahi tout le tissu cellulaire du bassin.

Nous pouvons nous résumer ici, en disant qu'au début du cancer de la matrice, si une femme est atteinte de scia-

tique, tout portera à penser que cette névralgie a pour cause la compression des ganglions.

II

Sciatique de la période d'état de la maladie.

Cette sciatique, qui survient dans la période moyenne de la maladie, est due à plusieurs causes. Elle peut tenir à l'hypertrophie ganglionnaire, à l'hypertrophie de l'utérus, à l'envahissement du nerf par la tumeur.

L'hypertrophie ganglionnaire que nous avons vu jouer le rôle principal dans la sciatique du début, peut encore à cette période de la maladie être la cause de la compression du nerf. Il suffirait pour le prouver de citer les observations dans lesquelles on a trouvé à l'autopsie des ganglions hypertrophiés autour de la veine iliaque et du sciatique (voy. thèse de Roumieu, observ. de Cornil).

La deuxième cause que nous avons mentionnée dans cette période de la maladie est l'hypertrophie de l'utérus.

Ce n'est guère qu'un cancer du corps de l'utérus qui pourrait amener cet organe à comprimer le nerf sciatique, du moins dans une période rapprochée du début de la maladie; car, dans le cancer du col, l'envahissement du corps de l'organe, lorsqu'il a lieu, se fait très souvent tout à fait à la fin de la maladie.

De même que des tumeurs du petit bassin sont assez souvent une cause de sciatique, il est tout naturel que l'hypertrophie de l'utérus puisse amener un même effet. Il semblerait que, pendant la grossesse, l'utérus devenant de plus en plus volumineux, la sciatique devrait être fré-

quente, mais il n'en est rien. Au début de la grossesse, alors que l'utérus est encore dans le petit bassin, on a cité des cas de sciatique, mais ils sont rares : plus tard l'utérus remontant toujours, la sciatique est impossible, si ce n'est chez les femmes dont le bassin est très évasé ; la matrice dans ce cas descend de bonne heure dans l'excavation, et peut alors produire la compression dont nous parlons.

Dans la thèse de Bianchi, 1867, il est dit que la compression des nerfs pendant l'accouchement est un fait relativement assez rare ; que les spasmes douloureux qui se produisent pendant le travail démontrent bien la compression des nerfs mais que les conséquences n'en sont pas habituellement graves. La raison en est dans les dispositions anatomiques du bassin. Les nerfs sciatiques sont logés dans des sortes de gouttières dont la saillie de l'angle sacro-vertébral écarte la tête fœtale.

Toute tumeur intra-pelvienne suffisamment résistante est capable de produire le même effet : on cite des exemples d'hématocèle rétro-utérine ayant déterminé une douleur très vive sur le trajet du nerf sciatique.

Portal rapporte l'histoire d'une dame qui souffrait horriblement d'une névralgie sciatique dont la cause tenait à une accumulation de matières fécales. Les observations de sciatique causée par un abcès de la fosse iliaque sont assez nombreuses ; et cette névralgie disparaissait lorsque le pus s'évacuait naturellement ou par une opération chirurgicale, incision ou ponction de l'abcès.

Les tumeurs cancéreuses de la vessie, du rectum, du tissu cellulaire et des os du bassin, les exostoses de nature syphilitique, les kystes de l'ovaire, les tumeurs fibreuses, les anévrysmes, les déplacements des organes du bassin ont pu produire des compressions du nerf sciatique.

On voit d'après ces cas qu'il n'est pas impossible que l'utérus puisse comprimer directement le plexus sacré, mais cela ne peut avoir lieu que lorsque le cancer a envahi le corps de l'utérus et a développé des masses fongueuses tout autour de cet organe.

Lebert, dans son *Traité des maladies cancéreuses*, dit avoir vu plusieurs fois une augmentation du corps de l'utérus. Le col, suivant cet auteur, a pu atteindre 5 centimètres de largeur et au delà, et l'organe tout entier a pu avoir une hauteur de 12 à 15 centimètres sur 10 à 13 de largeur et 6 à 8 d'épaisseur; de plus dans ces cas il y avait de bonne heure un abaissement notable de la matrice: on pouvait la sentir à 4 ou 5 centimètres de distance de la vulve. Toutes ces conditions réunies ne plaident-elles pas en faveur de la possibilité de la compression du nerf sciatique par l'utérus hypertrophié?

Nous ferons cependant remarquer que cette cause de compression ne doit pas être invoquée aussi souvent qu'on pourrait le penser à cause de la forme régulière de la tumeur. En effet, si nous nous reportons à l'anatomie normale de la région, nous voyons que les nerfs du plexus sacré sortent des trous de conjugaison en suivant le fond des gouttières sacrées, dont les rebords leur servent de protection. Ce sont donc surtout des tumeurs extra-utérines, des hématoécèles rétro-utérines, des abcès et des tumeurs fongueuses des organes du petit bassin, qui compriment le nerf sciatique. La raison en est que ces tumeurs souvent irrégulières, pouvant se mouler aisément dans les gouttières sacrées, atteignent plus facilement le plexus sciatique.

Quoi qu'il en soit cependant, et c'est ici notre conclusion, dans certains cas (assez rares, il est vrai), l'utérus hyper-

trophie sera la cause de la compression du plexus dont nous parlons.

Enfin, comme dernière cause de la douleur sciatique dans la période moyenne du cancer de l'utérus, il y a l'envahissement du cancer au nerf lui-même. Suivant nous, cet envahissement peut se faire de plusieurs manières.

Le nerf peut être envahi par la tumeur de proche en proche. Suivant les auteurs, l'accroissement a deux causes : 1^o une multiplication des éléments propres à la tumeur ; 2^o l'envahissement de nouveaux tissus au voisinage et sur les confins de la tumeur. Dans le premier cas, on aura une tumeur circonscrite qui se fera une sorte d'enveloppe en refoulant le tissu conjonctif. Dans le second, qui dans le cancer de l'utérus est le plus fréquent, on aura plutôt la forme par infiltration du tissu morbide. Tous les tissus sont détruits de proche en proche, rien ne résiste, ni les aponévroses ni même les os, mais d'une façon générale on peut dire que le tissu conjonctif est envahi le premier.

Les parois des artères, des reins et des lymphatiques sont envahies par le cancer, et on a souvent trouvé ces vaisseaux remplis de matières cancéreuses.

Les nerfs englobés dans la tumeur finissent par être détruits comme les autres tissus. D'après les travaux de Weber, de Schröder van der Kolk et de Cornil, on voit que l'envahissement du nerf se fait de plusieurs manières. Par propagation directe de la tumeur ; c'est ce que nous étudions en ce moment. Ce mode d'envahissement s'observe quand une tumeur maligne englobe dans son épaisseur un tronc nerveux. Dans ce cas, le névrilème subit la transformation cancéreuse et le nerf lui-même reste sain, mais il ne peut être séparé que par une dissection minutieuse.

En effet, le névrilème doit se trouver assez fréquemment

envahi dans une période avancée de la maladie, car dans le carcinome de la matrice, le cancer, la plupart du temps, ne se borne pas à l'utérus, il envahit plus ou moins les organes voisins, les ovaires, le vagin; fréquemment aussi l'altération se propage aux parois recto-vaginale et vésico-vaginale; elle envahit même, dans un certain nombre de cas, les uretères qui, se trouvant oblitérés, produisent l'urémie. Le cancer peut aussi, après avoir envahi le tissu cellulaire du bassin, gagner le péritoine et, dans ce cas, il se développe une péritonite mortelle.

L'observation de Debove nous montre un cancer qui, ayant envahi la face antérieure et le bord latéral gauche du sacrum, comprimait directement les origines du plexus sacré et le nerf sciatique. Dans ce cas, il s'agissait évidemment d'une propagation directe du cancer au névrilème.

Le nerf peut encore être envahi par une généralisation à distance de la tumeur cancéreuse.

A ce moment, la santé générale s'altère; des cancers secondaires apparaissent dans les organes les plus divers et les plus éloignés: ce sont des cancers par infection. Ce mode de généralisation du cancer à distance dans les nerfs est rare.

Cependant, si nous nous reportons aux travaux des auteurs précédemment cités, nous trouvons que l'envahissement du nerf peut aussi se faire par formation de tumeurs plus ou moins éloignées de la tumeur primitive, autrement dit par un fait de généralisation. Dans ces cas, le périnèvre se prend le premier, le nerf demeure alors libre au milieu de la tumeur, mais il présente à ce niveau une ou plusieurs nodosités.

Cornil a, du reste, montré que souvent de petites tumeurs isolées développées sur les cordons nerveux étaient

la cause de ces douleurs atroces qui se faisaient sentir sur le trajet des nerfs altérés.

Enfin, en dernier lieu, lorsqu'à une période assez peu éloignée du début les ganglions qui avoisinent le plexus sacré et le nerf sciatique sont atteints, il paraît assez naturel de penser que le nerf peut être envahi par le cancer ganglionnaire, cancer qui, dans ce cas, joue le rôle de la tumeur primitive. C'est ce que nous appellerions envahissement du nerf par propagation directe de l'engorgement cancéreux au névrilème.

En résumé, l'envahissement peut tenir à trois grandes causes :

- 1° La propagation directe de la tumeur du col utérin ;
- 2° La généralisation à distance ;
- 3° L'envahissement par les ganglions cancéreux qui l'entourent.

Nous trouvons donc là des causes multiples pour expliquer la sciatique à cette période.

III

Sciatique de la fin de la maladie.

Il nous reste, pour terminer l'étude de la pathogénie, à parler de la sciatique que l'on rencontre dans la période ultime de la maladie. Nous pouvons ici invoquer toutes les causes dont nous avons parlé dans les articles précédents.

La compression ganglionnaire, que nous avons vu être la seule cause de la sciatique au début, peut encore ici être invoquée. Ne voyons-nous pas un grand nombre d'au-

topsies de femme atteintes de cancer nous montrer la dégénérescence ou l'hypertrophie des ganglions pelviens?

L'hypertrophie de l'utérus, alors que le tissu cellulaire du bassin est envahi par la tumeur et que des masses fongueuses entourent l'utérus, peut, à plus forte raison, dans cette période, être la cause de la sciatique.

Nous dirons la même chose pour l'envahissement du nerf lui-même par la tumeur; il est évident que cette cause, si elle a existé à un certain moment de la maladie, doit se retrouver dans sa période ultime.

Mais il y aussi une cause qui est propre à la fin de la maladie: nous voulons parler de l'envahissement de la colonne vertébrale par le cancer. Charcot dit, au sujet d'une observation publiée par Debove, son interne, que dans un grand nombre de cas, la sciatique dans le cancer, à la période où il devient généralisé, a pour cause le tassement des vertèbres envahies dont les trous de conjugaison, en se rapprochant, se rétrécissent et compriment les origines du plexus sacré.

Ainsi nous retrouvons, à la période ultime, une cause de plus, celle qui tient à l'envahissement des trous de conjugaison. On voit donc que la pathogénie de la sciatique va en s'élargissant à mesure que la maladie progresse elle-même vers son terme fatal.

CHAPITRE III.

MARCHE ET DIAGNOSTIC.

Notre intention n'est évidemment pas de décrire les symptômes de la sciatique qui ne diffèrent ici absolument en rien de ceux de toutes les névralgies du même nerf dues à la compression. Nous ne devons insister que sur les particularités qui peuvent mettre sur la voie de la cause de la douleur et de ses rapports avec la lésion capable de la produire.

Un des caractères essentiels de la sciatique dans le cancer de l'utérus est sa persistance et sa résistance à tout traitement. Cela n'a rien qui doive étonner, puisque les causes que nous connaissons sont elles-mêmes permanentes et ne peuvent que s'accroître. Il suffit pour s'en convaincre de se reporter aux observations que nous rappelons plus loin et dans lesquelles la sciatique résistait à toute médication.

Il semblerait cependant, si l'on s'en rapporte à l'observation de Cornil, et à l'idée naturelle que peut s'en faire le raisonnement, que la douleur dans les cas d'envahissement direct du nerf par la tumeur est plus forte encore que lorsqu'il s'agit de compression. Dans ce dernier cas en effet la douleur offre de temps en temps des périodes de rémission, des semaines de repos interrompu bientôt par des accès nouveaux qui sont continus dans l'observation de la malade de Cornil.

Il reste un point sur lequel nous devons appeler l'attention, comme étant propre à la sciatique, dans le cas qui

Marquez.

nous occupe. Tandis qu'au début elle n'existe que d'un seul côté, il n'est point rare au bout d'un certain temps de la voir s'étendre à l'autre membre. La raison en est toute simple : tandis qu'au début il n'y a eu d'envahis que les ganglions correspondant au côté du col malade, un peu plus tard ceux du côté opposé ont été atteints au même titre, quand la tumeur elle-même s'est étendue à tout l'organe. Il peut même se faire, ainsi qu'on le voit dans les chancres du frein, que l'envahissement ganglionnaire ait été bilatéral dès le début et qu'un sciaticque double ou devenant rapidement double soit symptomatique d'un cancer utérin.

On conçoit toute la valeur que la sciaticque doit avoir dans ces cas au point de vue du diagnostic de la cause qui la produit ; à tel point que ce doit être, à notre avis, un précepte absolu de songer toujours lorsqu'il y a une sciaticque double à une tumeur des organes du bassin, et par suite à la plus commune de toutes, le cancer du col de l'utérus.

D'un autre côté, il est bien clair que si notre pathogénie est exacte, c'est-à-dire si la sciaticque reconnaît pour cause dans cette maladie l'engorgement ganglionnaire, nous devons la retrouver au même titre dans le cancer des organes voisins et en particulier dans le cancer du rectum ; c'est là en effet un fait facile à vérifier. Pour ne citer qu'une seule observation qui est demeurée célèbre, nous rappellerons que Chomel eut une sciaticque double dans le cours d'un cancer du rectum dont il mourut.

C'est là tout ce que nous avons à dire sur les symptômes de la maladie et sur sa marche.

Mais il est un autre point que nous devons aborder ici.

A laquelle des causes invoquées par nous faudra-il attribuer la sciatique ?

Si par exemple dans une période peu éloignée du début de la maladie cancéreuse une sciatique survient chez une femme, si cette sciatique quelque temps après devient double, si de plus la jambe devient œdémateuse, par compression des vaisseaux ; si enfin l'ulcération du col siège du côté où existe la sciatique et que l'on puisse suivre l'envahissement du ligament large du même côté ; dans ces cas et surtout si toutes ces conditions sont réunies, on pourra affirmer qu'il y a compression du nerf par les ganglions pelviens.

A une période plus avancée du cancer, s'il survient une sciatique, elle pourra encore être attribuée aux ganglions, mais si à la palpation de l'abdomen ou au toucher, on sent un utérus volumineux, là pourra être la cause de la douleur.

Si à cette même période apparaît une sciatique intense, dont les accès soient pour ainsi dire continus, et ne laissent aucun répit au malade, il s'agira probablement d'un envahissement du cancer au plexus sacré.

Mais tout ce que nous venons de dire est évidemment du domaine de la théorie. Ce qu'il importe surtout de déterminer, c'est le pronostic de la sciatique. En effet, si cette névralgie apparaît avec le caractère d'intensité et de durée que nous lui avons attribué, il est clair qu'il s'agit là d'une lésion d'envahissement du cancer du côté du bassin,

Enfin à la dernière période, lorsque le cancer s'est étendu à tout le bassin, si la malade souffre de sciatique, surtout s'il y a des points douloureux le long de la colonne vertébrale, ce sera évidemment à l'envahissement de cette partie du squelette que sera due la douleur sciatique.

soit par les ganglions, soit par la propagation aux nerfs. Si de plus la sciatique devient double, cela indique que la maladie est généralisée et par conséquent fatalement mortelle.

La sciatique sera donc d'une importance capitale au point de vue du traitement chirurgical du cancer de l'utérus.

En effet la sciatique ayant, suivant nous, pour cause la compression des nerfs par les ganglions, l'apparition de ce symptôme indiquera l'envahissement de ces derniers d'une façon certaine, et par conséquent l'inutilité d'une amputation du col de l'utérus, qui exposerait sans résultat possible la malade à l'hémorrhagie qui suit si fréquemment cette opération.

Il serait inutile de rapporter ici tous les traitements que l'on a infligés aux malades dans l'affection qui nous occupe. Chaque sciatique réclame du reste un traitement différent suivant la cause qui la produit. Dans celle dont nous parlons, comme la maladie qui en est la cause première est incurable, il faut se borner aux palliatifs, qui pourront atténuer les douleurs atroces dont souffrent les malades, et parmi ces palliatifs les injections de morphine semblent réussir mieux que tout autre.

OBSERVATION I.

(Due à l'obligeance de notre ami le Dr Benoist, ex-interne des hôpitaux).

Marie X..., 28 ans, n'a point eu de maladies graves dans le passé, pas de rhumatisme articulaire aigu. Son père et sa sœur sont morts de la poitrine. Depuis longtemps elle souffrait de métrite et de gastralgie. Mariée il y a sept ans, elle eut un pre-

mier enfant sans accidents, il y a six ans. L'an dernier, elle se trouva de nouveau enceinte et accoucha au mois de mai 1879. Mais, au moment de la délivrance, le travail se trouva compliqué par la présence d'une tumeur pédiculée, grosse comme une orange, resserrée sur la lèvre droite du col, et que l'on crut être un polype. M. Guéniot, qui fut obligé de l'enlever avec l'écraseur, reconnut plus tard qu'il s'agissait d'une tumeur encéphaloïde. Les seuls accidents avaient été des pertes pendant les derniers jours de la grossesse. La malade recouvra son état de santé habituel. Au mois de décembre 1879, elle fut atteinte, en pleine santé apparente, d'une angine herpétique qui traîna en longueur, comme si déjà l'organisme avait perdu de sa force de réaction, puis tout d'un coup, dans la fin de cette angine, apparurent un soir des douleurs très vives de sciatique bien localisée, le long de la partie postérieure de la cuisse droite. La souffrance était très vive, réveillée par la chaleur du lit, si bien que l'on dut recourir à des injections de morphine. Mais ce symptôme appela l'attention du côté de l'utérus, qui ne donnait d'autres signes de maladie que quelques pertes blanches, auxquelles la malade ne faisait pas attention. On fut alors tout surpris de voir que la première tumeur avait récidivé sur place. Toute la partie droite et postérieure du col utérin était envahie par un cancer encéphaloïde, déjà inopérable. M. Bernutz, appelé en consultation, reconnut lui-même que le néoplasme envoyait des traînées vers le bassin, le long du ligament large, traînées que l'on pouvait reconnaître par le toucher le long du bord de ce ligament, et par le palper abdominal.

La maladie suivit dès lors une marche des plus rapides. La malade mourait cinq mois plus tard dans la cachexie et l'épuisement les plus profonds. Mai 1880.

Sans décrire les symptômes qui ne présentèrent rien de particulier, je ne m'arrêterai qu'à la marche de la sciatique et des phénomènes mécaniques qui se passèrent du côté du membre droit.

Le premier symptôme sensible fut donc une attaque de névralgie sciatique très douloureuse. Plus tard, quand l'accident se reproduisit, il ne reprit jamais la même intensité que la première fois. Au bout de douze jours environ, cette sciatique sembla céder soit au traitement, soit à la marche simple des lésions, et il ne resta plus qu'un peu de lourdeur dans les membres malades. Au bout

d'un mois une nouvelle poussée douloureuse apparut pendant quelques jours. Ces récidives furent assez nombreuses pendant l'évolution de la maladie. Il y eut bien six attaques différentes, mais dans la fin elles semblaient avoir disparu, soit que réellement le nerf sciatique ne manifestât plus de douleur, soit que l'état de la malade la rendît moins sensible à ces symptômes.

Le seul phénomène à noter, c'est que vers le milieu de mars, alors que la tumeur du bassin était devenue manifeste, il se fit à la partie supérieure du membre un œdème de compression, qui envahit tous le tiers de la cuisse. Cet œdème, non douloureux, non brusque, ne semble point être produit par une *phlegmatia alba dolens*, mais simplement par une compression des veines de la région dont on percevait l'agent, d'autant mieux qu'il ne s'étendait point à la jambe et que la cheville était intacte. Il disparut au bout d'une quinzaine de jours. Il n'y eut ni sciatique, ni œdème du côté du membre gauche.

OBSERVATION II (personnelle).

Nous trouvons dans le service de M. Charcot, à la Salpêtrière, une femme atteinte de cancer de la matrice dont les premiers symptômes ont été une sciatique intense.

Rint (Célina-Octavie), âgée de 50 ans ; journalière. Cette femme n'avait jamais eu dans sa vie de maladie sérieuse jusqu'à l'année 1878. A ce moment, dans le courant de juillet, elle s'aperçut qu'elle maigrissait, mais elle ne savait à quoi attribuer cela ; elle s'aperçut que ses règles, qui n'apparaissaient plus depuis plusieurs années, se montraient tous les quinze jours, et avec une grande abondance. C'est à ce moment qu'elle fut prise de douleurs sur le trajet du nerf sciatique dans la jambe droite ; elle avait bien, dit-elle, éprouvé quelques douleurs dans les cuisses, mais elles étaient supportables.

Elle se décida alors à entrer à Saint-Antoine, dans le service de M. Mesnet, où on fit le diagnostic de cancer du col de l'utérus et de sciatique. Elle resta sept mois et demi chez M. Mesnet, où on traita la sciatique par tous les moyens possibles, sans pouvoir l'en débarrasser.

Quelques mois plus tard, elle entra au Temporaire ; sa sciatique persistait toujours avec la même intensité ; on parvenait, dit-elle, à la calmer avec des liniments belladonnés.

Le 23 avril, elle fut transférée à la Salpêtrière, et, à ce jour, elle souffre toujours de sa sciatique dans la jambe droite et de douleurs passagères dans la jambe gauche. Depuis deux mois, elle s'est aperçue que ses jambes ont enflé. La malade se plaint d'étonnements, de soif extrême, et elle paraît arrivée à la dernière période de la cachexie.

OBSERVATION III.

Sciatique symptomatique due à la compression du plexus sacré par une tumeur cancéreuse.

(Pièce présentée par Debove, interne de M. Charcot).

La malade dont il s'agit ici avait été affectée de cancer atrophique du sein droit ; plus tard, le sein gauche s'était pris à son tour, et la peau s'était infiltrée de petits nodules cancéreux. Alors se développa une névralgie sciatique très intense. La pression au niveau de la cuisse et sur la partie postérieure de la fesse était fort douloureuse, ainsi que les pincements même superficiels, mais la sensibilité tactile et thermique était, au contraire, obtuse. On crut pendant la vie à l'existence d'une compression douloureuse de la moelle, consécutive à l'infiltration de la colonne vertébrale par le cancer.

A l'autopsie, on trouva du cancer généralisé au sein, au poumon, au foie, etc. La sciatique était due à une tumeur qui partait de la face antérieure et du bord latéral gauche du sacrum, et qui englobait dans son tissu les origines du plexus sacré, et comprimait directement le nerf en diminuant l'échancrure sciatique.

OBSERVATION IV.

Névralgie sciatique entretenue par un carcinome de l'utérus.

(Bulletin de thérapeutique, 1846).

Une femme de 45 ans, blanchisseuse, entre à l'hôpital Necker, service de Trousseau ; sa santé était habituellement bonne,

la menstruation très régulière, jusque il y a deux ans, époque à laquelle elle fut prise d'hémorrhagies utérines graves, se reproduisant avec la plus grande facilité.

A partir de ce moment, des douleurs très vives apparurent dans le bassin, dans la région lombaire, puis bientôt à la partie postérieure du membre inférieur gauche, en suivant exactement le trajet du nerf sciatique.

Ces douleurs sont continuelles, mais elles s'exagèrent à l'occasion du moindre effort, et des simples mouvements que fait la malade pour remuer la jambe dans son lit. Les douleurs viennent aboutir en arrière au grand trochanter, elles consistent tantôt dans des élancements, tantôt dans un engourdissement, tantôt enfin dans des fourmillements qui occupent toute la longueur du membre inférieur et suivent la direction du nerf sciatique.

Le toucher permet de constater un carcinome ulcéré de l'utérus, dont le col est déjà complètement détruit. Bientôt la cachexie cancéreuse se développe, les hémorrhagies augmentent de fréquence et de quantité; une diarrhée colliquative survient et la malade succombe.

A l'autopsie, on constate qu'un carcinome a envahi l'utérus, dont il a détruit le col et la partie inférieure. Le corps de l'utérus est fortement soudé aux parties environnantes du côté gauche du bassin. Les nerfs, le plexus sciatique, les veines du membre inférieur gauche sont exempts de toute altération.

OBSERVATION V.

(Publiée par Cornil, dans le *Journal d'anatomie et de physiologie* de Robin, 1864).

Au commencement de 1863, M. Charcot attirait notre attention sur l'acuité des douleurs ressenties par une femme de 48 ans, atteinte depuis cinq ans d'une affection dite cancéreuse de l'utérus. Ces douleurs avaient débuté depuis sept mois par le gros orteil, le mollet, la cuisse et la région fessière, et avaient été suivies d'un œdème dur de tout le membre inférieur gauche. Au début, elle revenaient par accès assez forts pour arracher des cris à la ma-

lade. Au moment de notre examen la malade était dans un état de cachexie très avancée, le membre inférieur gauche était œdémateux; la cuisse était fléchie sur le bassin, la jambe sur la cuisse à angle obtus, le pied était fortement étendu, et les orteils fléchis sur le pied. Ce qui frappait surtout, c'était la douleur dont la malade se plaignait chaque matin en pleurant, qui était continue avec des exacerbations, et que la pression augmentait.

Autopsie. On enlève les nerfs sacrés et le lombo-sacré qui se trouvent entourés d'un tissu dégénéré auquel ils adhèrent.

Le nerf sciatique gauche dans une étendue de 2 centimètres environ à partir de sa sortie du bassin, est également très gros, dur, et dégénéré. Un grand nombre de ganglions lymphatiques sont gros, durs et blancs à la coupe.

Au microscope, on trouve une production de cellules épithéliales dans des cavités microscopiques, creusées dans le tissu du col utérin, dans le périnèvre et le névrilème des nerfs sciatiques et crural.

CONCLUSIONS.

1. La sciatique est un symptôme fréquent dans le cancer de l'utérus.

2. La sciatique peut être attribuée à des causes diverses. Mais si elle survient au début du cancer, elle sera nécessairement causée par la compression du nerf par les ganglions pelviens.

3. Lorsqu'une femme, dans le cours d'un cancer de la matrice, est atteinte de sciatique, surtout d'une sciatique double, ce symptôme doit toujours être une contre-indication à toute opération chirurgicale.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Appareil de la digestion.

Chimie. — Induction par les courants ; appareils employés en médecine.

Histoire naturelle. — Des inflorescences ; comment les divise-t-on ? Quelle est leur valeur pour la détermination des genres et des espèces ?

Pathologie externe. — Des abcès du cou et de leur traitement.

Pathologie interne. — De l'hypertrophie du cœur ; du rôle des nerfs vaso-moteurs dans les maladies.

Anatomie et histologie pathologiques. — De la phlébite.

Pharmacologie. — Des préparations pharmaceutiques qui ont les cantharides pour base.

Thérapeutique. — De la médication adhérente et de ses principaux agents.

Hygiène. — De l'encombrement.

Médecine légale. — Rigidité cadavérique ; phénomènes de la putréfaction, modifiés suivant le milieu, le genre de mort et les diverses circonstances.

Accouchements. — De l'accouchement par le pelvis.

Vu : le président de la thèse,
BOUCHARD.

Vu et permis d'imprimer,
Le vice-recteur de l'Académie de Paris.
GRÉARD.

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

PUBLISHED WEEKLY
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance
Single Copies, Fifteen Cents

Entered as Second-Class Matter, May 2, 1902
Postpaid

Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917
Authorized by Act of October 3, 1917

Copyright, 1918, by American Medical Association
All Rights Reserved

Published by the American Medical Association
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.

Entered as Second-Class Matter, May 2, 1902
Postpaid

Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917
Authorized by Act of October 3, 1917

Copyright, 1918, by American Medical Association
All Rights Reserved

Published by the American Medical Association
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.

Entered as Second-Class Matter, May 2, 1902
Postpaid

Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917
Authorized by Act of October 3, 1917

Copyright, 1918, by American Medical Association
All Rights Reserved

Published by the American Medical Association
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.